This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-293333

(43) Date of publication of application: 20.10.2000

(51)Int.CI.

G06F 3/12 B41J 29/38

GO6F 3/00

(21)Application number: 11-103634

(71)Applicant : SEIKO EPSON CORP

(22)Date of filing:

12.04.1999

(72)Inventor: NOZAWA SHINJI

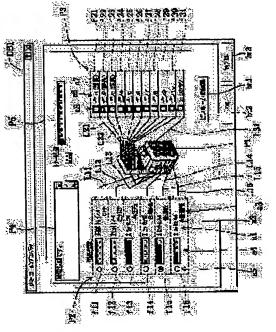
(54) DEVICE AND METHOD FOR SETTING PRINT INFORMATION AND RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve operability when a printer

driver sets paper feeding and paper ejection.

SOLUTION: The dialog box DB1 of a 'property' is shown on a display. In the box DB1, the image P1 of drawing showing the appearance of a printer in a pattern manner, a paper feeding bulletin column P2 showing information about paper feeding to a printer, a paper ejection bulletin column P3 showing information about paper ejection from the printer are shown while associated by leader lines L11 to L16 and L21 to L31. Thereby, when both paper feeding setting and paper ejection setting are performed, cards do not have to be switched. The column P2 is provided with a radio button a5 corresponding to a tray 1 and a cassette 5, and a paper feeding housing part desired to be used can be selected by clicking the button a5. The column P3 is provided with a check box a8 corresponding to a bin 10 and the tray 1, and an ejection paper housing part desired to output can be selected by clicking the box a8.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2000 Japan Patent Office

ua公開特許公報(A)

梅開2000-293333 (P2000-29333A) (43)公開日 平成12年10月20日(2000.10.20)

デーマコード (物址)	20061	5B021	5E501		(全21月)	A 在 在	:丁目4卷1号	ド目3巻5号 セイコー		雄 (外2名)	
	3/12 C	M	29/38 Z	3/00 654 A	(全)	000002369 セイコーキブンン株式会社	東京都新宿区西新宿2丁目4卷1号 野海 其町	長野県諏訪市大和三丁目3番5号 エプソン株式会社内	100096817	弁理士 五十嵐 幸雄	
ъ. П	G06F		B41J 29	G06F	10	(71)出版人 000002369 セイコーエ	(72)発明者		(74)代理人 1		
42164				654	審査請求 未請求 請求項の数48	特 國平11-103634	平成11年4月12日(1999. 4. 12)				
	3/12	!	29/38	3/00	華	養	ij.				
(51) Int. C1.7	GOEF		B 4 1 J	G 0 6 F		(21)出原备号	(22) 出題日				

(54) 【発明の名称】印刷情報設定装置およびその方法並びに配録媒体

(57) [要約]

【段因】 ブリンタドライベによる絡紙と排紙の設定時 の数作性をあめる。

「解決手段」 ディスプレイに「プロパティ」のダイアログボックスDB1を設示する。ダイアログボックスDB1に変示する。ダイアログボックスDB1には、プリンタの外観を協式的に示す結局の画像P1と、プリンタへの結構に関わる情報を示す結構地示観P2と、プリンタからの排紙に関わる情報を示す対紙場示のの2と、プリンタからの指紙に関わる情報を示す対紙場のの2と、プリンタがものが表に関わる情報を示す対紙を示すが、1号出に様に11~L116, L21~L31によって関係は対けて表示される。このため、結紙的定、排紙段度の両方を行なう際に、カードの切り替えが必要ない、結紙結準が置P2には、10トレイと5の方を

THE STATE OF THE S

【作件論状の范囲】

「鶴水坂1】 投示装置と入力装置とを備え、繋板示装置にデータ入力用の画面質集を投示しつり、軽画面質等の内容に従う前記入力装置からの入力データに括づい、所定の印刷装置における印刷のための各粒情線を設

だする印刷複数的で装置であって、 桁配面面氨基内に、前配用刷装置に対応する画像である 印刷装置画像と、前配用刷装置への絡無に関わる信仰を 所す始級地示截と、前配印刷装置からの排紙に関わる信 線を示す耕紙総示截とを関連づけて表示させる表示制部 年級を領える印刷指線数に装置。

「静水項2】 前配表示制御手段は、前配印刷装置の外段を示す格図を前配印刷装置画像として表示させる手段を添する情報を開発を超える静水項1に配数の印刷構築数定装置。

「硝水瓜3」 前記券示制御手吸は、前配印刷装置回像の片型に前配拾板場示組を、前配印刷装置回像の他の片図に前配排板場示超をされてれ配置する手段を協える研究はまたけ2に配数の印刷板級投送装置。

「確求項4】 前記表示的第甲段は、前記回面領域内に、前記回面領域内を結成地所的と各種組分ける線外と、前記印別設置回線と前配針組織形置と各級通づける線条とをそれぞれ投示させる手段を招える請求項1ないり3のいずれかに記載の印刷指線設定接頭。

[簡求項5] 請求項3ないし4のいずわかに配職の印別情報設定装置であって、 問間報設定装置であって、 前四数示制御手段は、

前田諸庶境で協に、前四甲副諸國にセットされる複数の 結構向新聞にそれぞれ対応する複数の画像を表示させる 結構向新問を手段と、 前記結構収結筋投手段にて表示される前記複数の回線の内で、前記印刷装置で現在使用し得る状態にある結構の対で、前記印刷装置で現在使用し得る状態にある結構収益的に対応する回像と、他の結構収益部の回線と確別可能に表示させる結構収益部態別表示手段とを領える印刷情報設定装置。

「簡次項6】 開水項5に配数の印刷情報数定装置であった。

が記入力装置からの入力データに描んいて、如配給低収 被配表示手段にて安示される前記複数の画像から一の画像を強択する結束の指数を画像から一の画像を強択する結束の推御超折手段と、

前配路状された絡板収納部を、前配印刷装置で現在使用 し得る状態にある路板収納的として設定する路板収納部 設定年段とを備える印刷信報設定装置。 [請永夏7] 請求項1ないし6のいずわい配鑑の印

引用研究で発電であった、 加配印刷装置から結底の発量についての情報を受け取る 総紙発量情報を現手限を描え、

#187次に記事大学によった。 | 1878次に制御年段は、前配受け取った信仰に描く(給紙 | 0数量を表示させる結成残益投示手段を描える印刷信頼

おり、これをクリックすることで出力したい排紙収納部

を強択することができる。

のトフノに 丝朽する チョック ボックスョ 8 が散けられた

ットに対応するラジオボタン35が設けられており、これをクリックすることで使用したい結構収益部の接触を過択することができる。 排棄総示数P3には、10のピンと18ことができる。 排棄総示数P3には、10のピンと1

[諸次項8] 請求項1ないし7のいずれかに配載の印 50

参配2000-293333

1

3

即有数数定装置であった。

前的印刷装置から排紙の取り残し状況についての情報を 毎けある維紙取り移し指数争取手段を値え

受け取る事態の方法に信仰受政手段を得え、前記技術的等等に対し、前記技術的等別は、前記受け取った情報に基厶く葬板の取り残し状況を投示させる事無既出情報表示手段を領える印刷情報数に等限を領える印刷情報数に禁煙。

【静水項9】 前記表示部等手段は、前記券紙線示複 に、前記印刷装置にセットされる複数の掛紙収結節にそ れぞれ対応する複数の画像を表示させる射板収結形を示 10 手段を備える請水項1ないし8のいずれかに配転の印刷 【精水項10】 耐水項9に配数の印刷情報数定装置で をって、

右楹散定装距。

前記算紙収締額投示手段にて投示される前配複数の画像の内で、前配印刷装置で現在使用し得る状態にある排紙収拾前に対応する国像を、他の排紙収締的の画像と確別可能に対応する可像と、他の排紙収締的回像と推到可能に投示させる財紙収締前徴別投示手段を償える印刷情報設定装置。

【請求項11】 請求項10に配数の印刷情報設定装置であった。

ន

他因入力装置からの入力ゲータに基づいて、制度排棄の 推想投手年段にて投手される制度協数の直線から1また は投数の直線を過去する排棄の推断協致・ は比較の直線を過去する非額の推断協致・ きのをおすます。

竹記路校された排紙収益的を、前記印刷装置で現在使用 し得る状態にある排紙収益部として設定する排紙収益部 投定手段とを切える印刷情報製定装置。

30 る使用指数定年段を協え、前配券板収納部投示手段にて投示前配表示部簿年段は、前配券板収納部投示手段にて投示される前配換数の画像に、当数画像に対応する排紙の納の前配信用指を示す使用指摘線を付して表示させる年のよう。このの過去の分割

段を偉える印刷情報数定装置。 【静永項13】 請求項9ないし12のいずれかに配鉱の印刷情報数定装置であって、

University 独立を達している。 他配体数の非規収法語から選択した複数の非規収法語に 対してソータとして使用することを数にするソータ数の 40 が公元が到3年段は、前町ソータ政定年段によりソータもの企事段によりソータとしての使用が設定された非板の結結に対応する前位国際に対して、ソータとしての使用を示す権機を付して数示させる手段を超える印刷権級政策を

[歴状版14] 指状版のに記録の印刷框線数保装置かめった。 でした。

可能な排紙収納部を設定する使用排紙収納部設定手段 と、 前配設定された使用可能な排板収納部に対応する回線だ けが表示されるように、前配排板収納部機収率等及での数

請求項14に記載の印刷情報設定装置 [暗水項15] 加配複数の排紙収納部に個別に使用者の使用権を設定す る使用植設定手段を備え、

前配使用排紙収納部設定手段は、前配設定された使用権 を前記印刷条件として数定する構成である印刷情報設定 |静水項16| | 静水項14に記載の印刷情報設定装置

2

前配複数の排紙収納部から選択した複数の排紙収納部に 対してソータとして使用することを設定するソータ設定

としての使用を前配印刷条件として数定する構成である 前配使用排紙収納部設定手段は、前配設定されたソータ

[帝太項17] 請求項14に記載の印刷情報設定装置 印刷情報胶定装置。

たわって,

塩類を前記印刷条件として設定する構成である印刷情報 前配使用排紙収納部設定手段は、前配数定された給紙の 竹配印別装置への給紙の種類を設定する手段を備え、

[酵水項18] 請求項1ないし17のいずれかに配斂 設定装置。

前記印刷装置の動作の状態についての情報を受け取る動 **の円凹在独数の採取かせした、** 作状植情報受取手段と、

内に扱示させる動作状態扱示手段とを備える印刷情報数 竹野受け取った情報に描んく動作の状態を世野画面倒換

[請求項19] 請求項1ないし18のいずれかに配益 の印刷指数数応波倒であった、

的配印刷装置から消耗品の残量についての情報を受け取 る消耗品換量情報受取手段と、

竹配受け取った信義に払力へ消耗品の改量を拘配画面倒 坂内に安示させる消耗品残虫表示手段とを備える印刷情 開設定装置。

を扱示させる基本設定情報表示制御手段を備える請求項 第の位置に、印刷品質に関わる基本設定についての情報 [稍水項20] 前配按示制御手段は、前配印刷装置画 1ないし19に記載の印刷情報設定装置。

[耐水項21] 前記基本設定情報表示制御手段により り選択可能とし、当飲選択がなされたときに、当飲僧儀 を変更しうる構成とする手段を備える請求項20に記載 数示される前配情報を、前配入力装置を用いた操作によ の印刷情報数定装置。

【稍求項22】 前記茲示制御手段は、前配印刷装置画 後の位置に、前記印刷装置における印刷時の用紙の搬送 経路を示す画像を表示させる手段を備える耐水項 1 ない し21 に記録の匹配在島製係被闘。

・請求項23】 表示装置にデータ入力用の画面領域を 敷示ししり、数画面飯類の内谷に称っ入力被置からの入 カデータに基づいて、所定の印刷装置における印刷のた めの各種情報を設定する四型情報数に方法であった。

情報を示す給紙掲示欄と、前配印刷装置からの排紙に関 (a) 村的画面倒板内に、村的中島被倒に対応する画像 である印刷装置画像と、前配印刷装置への絡紙に関わる わる情報を示す緋紙掲示檔とを関連づけて設示させるエ 程を備える印刷情報数定方法。

【請求項24】 前配工程(a)は、前配印刷装置の外 観を示す絵図を前配印刷装置画像として数示させる工程 を備える請求項23に配載の印刷情報設定方法。

【請求項25】 前配工程 (a) は、前配印刷装置画像 側に前記排紙掲示機をそれぞれ配置する工程を備える請 の片側に前配給紙掲示橋を、前配印刷装置画像の他の片 **水頂23に配転の印刷情報設定方法。**

に、前配印刷装置画像と給紙掲示機とを関連づける線条 と、前配印刷装置画像と前配排紙掲示欄とを関連づける。 **幕条とをそれぞれ表示させる工程を備える酵水項23な** [請求項26] 前配工程(a) は、前配画面領域内 いし25のいずれかに配数の印刷を整設が被削。

【請求項27】 接示装置にデータ入力用の画面領域を めの各種情報を設定するためのコンピュータプログラム **表示しつつ、数画面倒域の内容に従う入力装置からの入** カデータに基づいて、所定の印刷装置における印刷のた を記録したコンピュータ部取可能な配録媒体であって、 **杉的コンアコータプログラムは、(a) 柱配画田飯核内**

ねと、前配印刷装置からの排紙に関わる情報を示す排紙 と、前配印刷装置への給紙に関わる情報を示す給紙掲示 **掲示樹とを関連力けた数示させる機能を制配コンピュー** タに実現させるためのものであるコンピュータ館取可能 に、前配印刷装置に対応する画像である印刷装置画像 な配駁棋枠。

[静水項28] 前記機能(a)は、前配印刷装置の外 観を示す絵図を前配印刷装置画像として投示させる機能 を備える請求項27に配鉱のコンピュータ銃取可能な配 |開水項29|| 前配機能 (a) は、前配印刷装置画像 の方面に前的給紙板が指令、粒的印刷被費画像の他の方 側に前配排紙掲示欄をそれぞれ配置する機能を仰える請 水項27または28に配載のコンピュータ既取可能な配

に、前記印刷装置画像と給紙掲示棍とを関連づける椽条 と、前配印刷装置画像と前配排紙掲示棚とを関連づける **森条とをそれぞれ表示させる機能を備える前求項27な** いし29のいずれかに記載のコンピュータ競取可能な記 [強水項30] 前配機能(a)は、前配回面質核内

【耐水項31】 耐水項27ないし30のいずれかに配 紙のコンピュータ税取可能な配破媒体であって、

3

竹配機能(a)は、(a 1) 村配給根拠示値に、村配印 即装置にセットされる複数の給紙収納部にそれぞれ対応 する複数の画像を表示させる機能と、(a2) 前記機能 (81) にて表示される前配複数の画像の内で、前配印 **別装置で現在使用し得る状態にある給紙収納部に対応す** る画像を、他の給紙収納部の画像と確別可能に投示させ 「諸水斑32」 請水斑31に配数のコンピュータ配取 る機能とを備えるコンピュータ糖取可能な配録媒体。 可能な配破媒体であった。

村配コンピュータプログラムは、さらに、(b) 前配入 装置で現在使用し得る状態にある給紙収納部として設定 にて表示される前配複数の画像から一の画像を選択する 機能と、(c)前配選択された給無収納節を、前配印刷 する機能とを前配コンピュータに実現させるためのもの 力装置からの入力データに基づいて、 打配機能 (a 1) であるコンピュータ獣取可能な記録媒体。

「時水項33」 請水項27ないし32のいずれかに記 観のコンプュータ観取戸館な配取棋体があった、

制装置から給紙の残量についての情報を受け取る機能を 前記コンピュータプログラムは、さらに、(d) 前配印 析記機能(a)は、(a 3)前記機能(d)により受け 取った情報に基づく給紙の残量を表示させる機能を備え 前的コンピュータに実現させるためのものであり、

るコンピュータ館取可能な配録媒体。

2

[前末項34] 請求項27ないし33のいずれかに記 前記コンピュータプログラムは、さらに、(e) 前配印 る機能を前記コンピュータに実現させるためのものであ **町装置から排紙の取り残し状況についての情報を受け取** 数のコンピュータ競取可能な配数媒体であって、

前記機能 (a) は、(a 4) 前配機能 (e) により受け 取った情報に基づく排紙の取り残し状況を投示させる機 能を備えるコンピュータ駅取可能な配録媒体。

[酵水項35] 前配機能(a)は、(f)前配排無過 示値に、首配印刷装置にセットされる複数の排紙収納部 にそれぞれ対応する複数の画像を表示させる機能を備え る語状斑27ないし34のいずれかに配数コンピュータ 航取可能な配録媒体置。

[時水垣36] 暗水垣35に配数のコンピュータ配数 **戸部な配像様存かむした、**

能(f)にて被示される村配複数の画像の内で、村配印 る画像を、他の排紙収納部の画像と微別可能に投示させ 竹配コンアュータプログラムは、さちに、(g) 村配機 る機能を前記コンピュータに実現させるためのものであ 剧装置で現在使用し得る状態にある排紙収納部に対応す るコンプュータ航取可能な記録媒体。 【請水項37】 請水項36に配数のコンピュータ前取 析配コンピュータプログラムは、さらに、(h)前配入 戸部な配破媒体であった。

力装置からの入力データに基づいて、前配機能(g)に

て按示される前配複数の画像から1または複数の画像を

体置2000-293333

ŧ

し得る状態にある排紙収納部として設定する機能とを前 前配選択された排紙収納部を、前配印刷装置で現在使用 **記コンピュータに実現させるためのものであるコンピュ** - 夕魠欧可能な配好媒体。 [請求項38] 請求項35ないし37のいずれかに配 村的コンピュータプログラムは、さらに、 (i) 村配技 数の排紙収納部に個別に使用者の使用権を設定する機能 数のコンピュータ観取り能な配像媒体であった。

2

の前配使用権を示す使用権情報を付して表示させる機能 村配被制(a)は、(a 2)柱配数部(f)にて数形さ れる前記複数の画像に、当数画像に対応する排紙収納部 を前配コンピュータに実現させるためのものであり、 を備えるコンピュータ群取可能な配砂媒体。

【請求項39】 簡求項35ないし38のいずれかに配 村的コンピュータプログラムは、さらに、(j) 村配板 数の护療収穫値から脳抜った複数の护策収穫値に対った ソータとして使用することを設定する機能を前配コンピ 数のコンピュータ酢取戸館な配砂菜存かむった、

表示させる機能を備えるコンピュータ筋取可能な配ው媒 前配換能 (a) は、 (a 6) 前配機能 (j) によりソー タとしての使用が設定された排類収益部に対応する前配 画像に対して、ソータとしての使用を示す情報を付して ュータに実現させるためのものであり、

[請求項40] 請求項35に配成のコンピュータ既取 可能な配録媒体であって、

排紙収納部を数定する機能と、(1) 前配設定された使 うに、前記排紙収納部表示手段での接示を制限する機能 村配コンピュータプログラムは、さらに、(k)印刷条 午に基ムいて打的拉数の排棋収雑的の内から使用可能な 用可能な排紙収納部に対応する画像だけが表示されるよ とを前記コンピュータに実現させるためのものであるコ ソアユーダ配取巨部な配収秩存。

[時状頃41] 請求頃40に記載のコンピュータ賍取 可能な配録媒体であった、

数の排紙収納部に個別に使用者の使用格を設定する機能 **前配機能(k)は、前配設定された使用権を前配印刷条** 件として設定する格成であるコンピュータ既取可能な配 (田) 柱的松 を前配コンピュータに実現させるためのものであり、 **右的コンピュータプログラムは、さらに、** \$

【耐水道42】 耐水項40に配成のコンピュータ賍取 り部な配母様体かもった。

ソータとして使用することを散定する機能を前配コンピ 作的コンプュータプログラムは、さちに、(n) 哲的技 数の排紙収粧部かる踏択した複数の排紙収粧部に対した ュータに実現させるためのものであり **村記機能(k)は、前配数定されたソータとしての使用**

മ

[詩水項43] 請水項40に配敷のコンピュータ配取 戸語な配母棋体であり. **村配コンピュータプログラムは、さちに、(o) 村配印** 到装置への給紙の種類を設定する機能を前配コンピュー タに実現させるためのものであり、

前記機能(k)は、前記設定された給紙の種類を前配印 即条件として設定する構成であるコンピュータ歓取可能 な配録媒体。 [諸次項44] 請求項27ないし43のいずれかに配 質のコンピュータ既取可能な配録媒体であった、

村的コンピュータプログラムは、さらに、(p) 前的印 させるためのものであるコンピュータ節取可能な配母媒 (4) 哲記受け取った情報に描んく動作の状態を哲配画 **両質核内に投示させる模能とを前記コンピュータに実現** 削装置の動作の状態についての情報を受け取る機能と、

【閉水項45】 閉水項27ないし44のいずれかに配 **村配コンピュータプログラムは、さらに、(r) 粒配印** 即装置から消耗品の残量についての情報を受け取る機能 と、(s)前配受け取った情報に基づく消耗品の残血を **枦記画画倒模内に安示させる機能とを値えるコンピュー** 気のコンプュータ税取り能な配収媒体であった。 夕配取可能な配録媒体。

|時水項46|| 前配機能(a)は、(a 7)前配印刷 の情報を表示させる機能を備える酵水項27ないし45 装置画像の位置に、印刷品質に関わる基本設定について に記載コンピュータ既取可能な配録媒体。

[財水項47] | 財水項46に配数のコンピュータ記取 可能な配母媒体であって、

8

能 (a 1) により弦示される前配情報を、前配入力装置 **前記コンピュータプログラムは、さらに、(t)前配機** を用いた操作により踏択可能とし、当瞭避択がなされた ときに、当該情報を変更しうる構成とする機能を前配コ ンピュータに実現させるためのものであるコンピュータ

電画像の位置に、前記印刷装置における印刷時の用紙の (商水項48) 前記機能(a)は、(n)前配印刷数 粉送経路を示す画像を表示させる機能を備える開求項2 7ないし47に記載コンピュータ既取可能な記録媒体 魠取可能な記録媒体。

発明の詳細な説明】

0001

に従う入力装置からの入力データに基づいて、所定の印 >入力用の画面倒板を被示しつつ、その画面倒板の内容 到装置における印刷のための各種情報を設定する技術に 「発明の属する技術分野」この発明は、表示装置にデー

[0002]

[従来の技術] 一般に、プリンタをコンピュータにつな いで、コンピュータで作成した印刷データをプリンタに フォント情報、勧御コードなど、プリンタについての各 **町情報をコンピュータに設定してプリンタをコントロー** パと呼ばれるソフトウェアを組み込む必要がある。 プリ ルするコンピュータプログラムであり、印刷しようとす 印刷しようとするとき、コンピュータにプリンタドライ ンタドライバは、プリンタの機能やインターフェース、 るプリンタの模型にとに用意される。

[0003] 使用者は、コンピュータを操作して、コン [プロパティ] のダイアログボックスをディスプレイに アュータに組み込んだプリンタドライベを起動して、

2

女示する。このダイアログボックスから、印刷品質、色 補正毎の印刷の基本設定に関する情報や、給紙装置の路 択等の給紙設定に関する情報や、排紙先等の排紙設定に 関する情報等、各種情報の設定を行なうことが可能とな 5. なお、これら各種情報は、設定する機能毎に、例え ば、基本設定、給紙設定、排紙設定というように、複数 の組に分けて個別のカードに分配されており、使用者

は、これら複数の設定用カードの中から所望のものを谐 **状した、その脳状したガードがら枯燥の数何のためのデ** ータ入力を行なっていた。 2

[発明が解決しようとする課題] しかしながら、前配従 来の技術では、給紙数定と排紙数定の両方を行なおうと すると、一々カードの切り替えを行なう必要があり、使 5、給紙設定と排紙設定を1枚のカードに詰め込む構成 も考えられるが、両者を単に並配するだけでは、給紙と **排紙の関わり合いがわからず、このために、操作性は良** 用者にとって操作性が悪いといった問題があった。な

[0005] この発明は、従来技術における上述の鞣固 を解決するためになされたものであり、プリンタドライ パによる給紙と排紙の設定時の操作性を高めることを目

[9000]

「映图を解決するための手段およびその作用・効果」こ のような課題を解決するため、この発明の印刷情報設定 装置は、表示装置と入力装置とを備え、散表示装置にデ ータ入力用の画面倒域を表示しつり、数画面倒板の内容 に従う晳配入力装置からの入力ゲータに基づいて、所定 の印刷装置における印刷のための各種情報を設定する印 **別情報設定装置であって、前記画面領域内に、前配印刷** 装置に対応する画像である印刷装置画像と、前配印刷装 置への給紙に関わる情報を示す給紙掲示機と、前配印刷 故置からの排紙に関わる情報を示す排紙掲示欄とを関道 **ムけて数示させる扱示制御手段を備えることを特徴とし** \$

【0007】この構成によれば、印刷装置と、給紙に関 わる情報を示す給紙掲示機と、排紙に関わる情報を示す

解成とすることができる。

にカードの切り替えを行なう必要がなく、また、上配関 群族地形協力が関連力けた投示されることがの、結束数 **協んけによった、 若板、 印匙、 排板と いった 一湖の 処**組 の関わり合いを知ることができることから、データ入力 定と排紙散定の両方を行なおうとする際に、従来のよう の故作性が伝れている。

【0008】上配構成の印刷情報設定装置において、前 記表示制御手段は、前記印刷装置の外観を示す絵図を前 記印刷装置画像として表示させる手段を備える格成とす ることができる。

【0009】この構成によれば、使用者は、印刷装置を **恰図から知ることができることから、表示が見易い。こ** の結果、データ入力の操作性がより優れている。

【0010】上記構成の印刷情報設定装置において、前 配表示制御手段は、前記印刷装置画像の片側に前記給紙 掲示物を、前配印刷装置画像の他の片側に前配排紙掲示 **樹をそれぞれ配置する手段を備える構成とすることがで**

協の処理がその頃に並ぶことから、按示が見易い。この [0011] この権戍によれば、始紙、印刷、排紙の一 枯果、データ入力の操作性がより優れている。

【0012】上的構成の印刷情報数定装置において、前 記表示制御手段は、前配画面倒域内に、前配印刷装置画 像と給無場形描とを閱道心ける徐条と、村配印刷被置画 後と前配排紙掲示数とを脳道づける様条とをそれぞれ安 示させる手段を備える構成とすることができる。

[0013] この構成によれば、関連力けを様条により て一目で知ることができる。この結果、データ入力の操 作性がより伝れている。 【0014】上的権政の印刷指軸政定被関において、前 特部表示手段にて表示される前配複数の画像の内で、前 広する画像を、他の給紙収納部の画像と微別可能に安示 的较示制御手段は、前配給抵視示極に、前配印刷装置に セットされる複数の給租収抽倒にそれぞれ対応する複数 の画像を表示させる給紙収納部致示手段と、前配給紙収 配印刷装置で現在使用し得る状態にある給紙収納部に対 させる給紙収納部酸別表示手段とを備える構成とするこ とができる。

給紙収納部を備える場合に、使用し得る状態にある給紙 とができる。この結果、データ入力の操作性がより低れ [0015] この構成によれば、結紙遊覧として複数の 収締部を徴別しつし、それら複数の給紙収納部を知るこ

[0016] 上記構成の印刷情報数定装置において、前 四入力装置からの入力データに基づいて、前配給供収納 部表示手段にて安示される前配複数の画像から一の画像 を選択する給紙収納部選択手段と、前配選択された給紙 収納部を、前配印刷装置で現在使用し得る状態にある給 展収納部として設定する給紙収納部数定手段とを備える

株置2000−293333

9

٩

【0017】この構成によれば、使用者は入力装置を操 **乍することにより、使用する給板収納部を避択すること** ができる。この結果、データ入力の操作性がより優れて

[0019] この特成によれば、給紙の残量が設示され 【0018】上記構成の印刷情報数定接置において、前 **旧印刷装置から給紙の敷曲についての情報を受け取る給** 低残量情報受取手段を備え、前記投示制御手段は、前記 受け取った信仰に描づく拾紙の残歯を繋示させる結柢残 **虽校示手段を備える特成とすることができる。**

ることから、使用者は、印刷装置が離れたところにあっ ても、給紙の費量を手元から知ることができる。この結 【0020】上記構成の印刷情報数定装置において、前 け取る排紙取り費し情報受取手段を備え、前配接示制御 手段は、前記受け取った情報に基づく排紙の取り残し状 配印刷装置から排紙の取り換し状況についての情報を受 果、印刷処理の生産性を高めることができる。 ន

ろにあっても、排紙の取り改し状況を手元から知ること ができる。この結果、印刷処理の生産性を高めることが 【0021】この構成によれば、排紙の取り残し状況が **安示されることから、使用者は、印刷装置が絡れたとこ**

兄を表示させる排紙取出情報表示手段を備える構成とす

ることができる。

ន

[0022] 上記構成の印刷情報設定装置において、前 配按示制御手段は、前配排紙掲示相に、前配印刷装置に セットされる複数の排紙収納部にそれぞれ対応する複数 の画像を表示させる排紙収納部設示手段を備える構成と することができる。

投示することができる。この結果、データ入力の操作性 [0023] この格成のよれば、非紙装置として複数の 排紙収納部を備える場合に、それら複数の排紙収納部を がより低れている。 8

[0024] 上配格成の印刷情報設定装置において、前 配排紙収約部投示手段にて投示される前配複数の画像の **即に表示させる排紙収納部籤別表示手段とを備える構成** 内で、前配印刷装置で現在使用し得る状態にある排紙収 栫部に対応する画像を、他の排紙収給部の画像と概別可 とすることできる。

[0025] この特成によれば、护紙装置として複数の 排紙収納部を備える場合に、使用し得る状態にある排紙 とができる。この結果、データ入力の操作性がより優れ 収納部を證別しつり、それら複数の排紙収納部を知るい \$

[0026] 上的森成の巴思春熱敷の被留において、前 部表示手段にて表示される前記複数の画像から1または された排紙収納部を、前配印刷装置で現在使用し得る状 **応入 七 被関 むら の 入 ナ ゲー タ に 揺 ん い た 、 哲 的 学 棋 収 様** 複数の画像を望択する排紙収納部選択手段と、前配導択 協にある非紙収納部として設定する排紙収納部設定手段

[0027] この構成によれば、使用者は入力装置を操作することにより、使用する跡板収締部を選択することがさることである。この結果、データ入力の操作性がより優れてができる。この結果、データ入力の操作性がより優れて

[のの28] 上記線成の印刷情線設定装置において、前 配複数の排紙収納部に個別に使用者の使用権を設定する 使用権設定手段を備え、前配表示制御手段は、前配排 収納部表示手段にて表示される前配複数の画像に、当覧 画像に対応する排紙収納部の前配使用権を示す使用権情 報を付して表示させる手段を備える構成とすることがで [0029] この構成によれば、複数の貯板収納部に個別に使用者の使用権が設定されて、その使用権を示す使用権を示すの。このため、使用者は自分の出力文章を採す年間を軽減することができる。この結果、印刷処理の生産性を高めることができる。

[0030]上記権成の印刷権報覧に装置において、前 配複数の非相収結節から過収した複数の排紙収益前に対 してソータとして使用することを設定するソータ設定等 段を備え、前記表示制御手段は、前配ソータ設定手段に よりソータとしての使用が設定された弊類収益的に対応 する前配回像に対して、ソータとしての使用を示す情報 を付して表示させる手段を備える構成とすることができ [0031]この構成によれば、ソータとしての使用を行なうことができることから、複数館の印刷が容易となる。この結果、印刷処理の生産性をあめることができる。この結果、印刷処理の生産性をあめることができ

[0032]上記構成の印刷情報設定装において、印刷 条件に払ういて前配複数の排転収納部の内から使用可能 な射紙収納部を設定する使用射軽収納部設定手段と、前 配設定された使用可能な排紙収納部設定手段と、前 記数定された使用可能な排紙収納部設示手函像だけ が表示されるように、前配射紙収納部設示手段での設示 を制限する表示制限手段とを備える構成とすることがで [0033] この構成によれば、印刷条件によって使用が不可能な誹餓の禁御は投示されることがない。このため、排紙の結節の選択が容易となり、データ入力の操作性より優れている。

[0034]上記構成の印刷情報設定装置において、前記複数の排紙収納部に個別に使用者の使用権を設定する使用権を設定する使用権設定手段を加え、前配使用排紙収納部設定手段は、前記設定された使用権を前配印刷条件として設定する構成とすることができる。

ら作成とすることが、なる。 【0035】この構成によれば、使用権によって使用が 不可能となった排紙収納的は表示されることがない。

「0036]上記構成の印刷情報設定装置において、前 「0036]上記構成の印刷情報設定装置において、前 配材数の排紙収却部から選択した複数の排紙収納部に対 してソータとして使用することを設定するソータ数定手

段を備え、前記使用排紙の結節数定手段は、前記数定されたソータとしての使用を前記印刷条件として設定する 構成とすることができる。 [0037] この構成によれば、ソータとしての使用に なって使用が不可能となった緋板収締的は表示されるこ 【0038】上記構成の月記情報設定装置において、前 記印記装置への総紙の電類を設定する年段を備え、前配 使用排紙収納部設定手段は、前配設定された総紙の種類 を前配印刷条件として設定する構成とすることができ 【0039】この構成によれば、給紙の種類によって使用が不可能となった緋紙収納部は被示されることがな

[0040]上記稿成の印刷情報設定装置において、前配印刷装置の動作の状態についての情報を受け取る動作状態情報受験手段と、前記受け取った情報に基づく動作の状態を前配画面領域内に表示させる動作状態表示手段とを招える構成とすることができる。

[0042]上記解放の印刷構織股定装置において、前 配印刷装置から指耗品の発量についての情報を受け取る 消耗品表由情報品の発生のでは、前記受け取った情報に括づ く消耗品の残量を前記画面領域内に表示させる消耗品 量波示手段とを縮える構成とすることができる。 **【0043】この春広によれば、使用参は、丹四級館が離れたところにおっても、インク、用祭俸の寮塩を年ぶからおろことができる。この結果、印刷均期の生産性を抜めることができる。この結果、印刷均期の生産性を**

8

[0044]上記森成の印刷情報設定装置において、前記表示影響手段は、前記印刷装置画像の位置に、印刷品質に関わる基本設定についての情報を繋がさせる基本設定情報技示制御手段を描える構成とすることができる。
[0045]この構成によれば、使用者は、印刷品質に30かる基本設定についての情報を容易に知ることができる。この結果、データ入力の操作性がより優れている。

40 [0046]上記構成の印刷情報設定装置において、前記本校定情報表示問題手段により表示される前記情報を、前記入力装置を用いた操作により選択可能とし、当該選択がなされたときに、当該情報を変更しうる構成とする手段を聞える構成とすることができる。

[0047] この構成によれば、印刷品質に関わる基本 役定を変更することが容易である。この結果、データ入 力の操作性がより優れている。

【0048】上記権成の印刷情報設定装置において、前記表示問簿手段は、前記印刷装置画像の位置に、前記印 開装置における印刷時の用紙の搬送程路を示す画像を教

20

示させる手段を備える構成とすることができる。

[0049] この構成によれば、使用者は、印刷装置における印刷時の用紙の搬送程路をあることができる。[0050] この発明の力法は、安示装置にデータ入力用の国面領域を投示しつ、緊回面領域の内容に従う入力装置からの入力データに若づいて、所定の印刷装置における印刷にもの入力データに結びに、所定の印刷装置における印刷にある名類情報を設定する印刷構築設定方法であって、(a) 前配回面領域内に、前配印刷装置に

数示させる工程を備えることを特徴としている。 [0051] この発明の方法によっても、この発明の装 酸と同様に、データス力の操作性が優れているという効

給紙に関わる情報を示す給紙掲示機と、前配印刷装置か

対応する画像である印刷装置画像と、前記印刷装置への

らの排紙に関わる情報を示す排紙掲示極とを慰遠づけて

【0052】この発明のな配砂媒体は、投示装置にデータ入力用の画面倒域を投示しつ。 核画面倒域の内容に従う入力装置からの入力データに基づいて、所定の印刷装置における印刷のための各種情報を設定するためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ質取可能な配砂媒体であって、前配コンピュータプログラムは、

(a) 前的回面倒線内に、前的印刷装置に対応する画像である印刷装置画像と、前町印刷装置への路板に関わる情報を示す路積場示機と、前町印刷装置からの単板に関わる情報を示す単無地が関しを関連がけて投ぶさせる機能を前にコンピューグに実現させるためのものであることを希着としている。

[0053]この発明の配録媒体によっても、この発明の設置または方法と同様に、データ入力の操作性が扱れているという効果を축する。 [0054]

「発明の他の題様」にの発明は、以下のような他の題様 も合んでいる。その第1の態様は、コンピュータに上記の路明の各工程または各手段の機能を実現させるコンピュータプログラムを合むことで設議放内に具現化されたデータ信号としての態様である。第3の態様は、コンピュータプログラムを合むことで設議放内に具なインンピュータプログラムを通信経路を介して供給するプログラム供給を設定しての態様である。この第3の態様では、プログラムをよットワーク上のサーバなどに置き、通信経路を介して、必要なプログラムをコンピュータにダウンロードし、これを実行することで、上記の方法や装置を実現することができる。

055]

【発明の実施の形態】以上脱明したいの発明の構成・作用を一部明らかにするために、以下いの発明の実施の形態を実施例に描っる説明する。因1はいの発明の第1業権の登組を通用するコンピュータンステムのベードウェアの指導構成を示すプロック図である。

[0056] 図1に示すように、この実権例のコンピュ

(8)

种限2000−29333

ータ10には、他のコンピュータ100や、実質的にコンピュータ機能を有するプリンタ110、120や、井 オデータペースを留えたサーバ130などが、ローカル コリオネットワーク (LAN) により発展されたコンピ コータネットワーク150なんして設践されている。な お、ネットワーク150は、LANに増えて、インター ネットや、イントラネットや、ワイドコリアネットワー オットや、イントラネットや、ワイドコリアネットワーク (WAN) だよ、全段ネットワークに増えて、上がテ まる。ブリンタ110、120は、ドラムに・サデス とあ。ブリンタである。なお、ブリンタ110、120 ピしては、インクジェットブリンタ、発展ログリンタな ど、各種ブリンタを適用することができる。

[0057] コンピュータ 10には、通辺機器としてのCRTディスプレイ 12が機能される。コンピュータ 10は、コンピュータ本体 16 とキーボード 18 とゃウス20を超える。なお、このコンピュータ本体 16 には、フロッピィディスク 20 の内容を観み取るフロッピィディスクイプ 24 が搭載されている。

20 [0058]コンピュータ本体16は、中央資質が理数 個としてのCPU30を中心にバスにより相互に接続されたROM31、RAM32、表示回線メモリ33、マウスインタフェース34、キーボードインタフェース35、FDC36、HDC37、CRTC38、プリンタインタフェース39およびネットワーク慰御回路40を [0059] ROM31は、内積されているも型プログラム等を配信する部分出し時間のメモリである。RAM32は、全種データ等を配信する部分出し、最近み可能なメモリである。投示回復メモリ33はCRTディスプレイ12に投示する回復の回復ダークを配信するメモリである。マウスインタフェース34は、マウス20とのデータ等のやり思りを到るインタフェースである。キーボードイングフェース35は、キーボード18からのキー入力を引るインタフェースである。FDC36は、フロンピィダイスクドライブ(FDD)24を慰留するフロンピイダイスクロントローラである。HDC37は、ハードブイスクロントローラである。HDC37は、ハードブイスクロントローラである。HDC37は、ハードブイスクロントローラである。

40 [0060] CRTC38は、投示回像メキリ33に配価される投示回像アータに狙んいてCRTゲメメレイ12における回像の投示を認定するCRTコントローラである。プリンタインタンエース39は、ローカルにて機能されるプリンタへのゲータの出力を慰留するインタフェースであり、図示の倒ではローガルにて機能されるプリンタはない。 通信必要に応じて設ける特点とする にか出来る。ネットワークを認回国名40は、ネットワークコトなどから成り、コンピュータネットワーク150が電話様でしないで作るネッ50に、ネットワーク150が電話様でしないで作るネッ50に、ネットワーク150が電話様のしないで作るネッ

[0061] このコンピュータシステムでは、オペレー 、ワークの都合には、モデムから構成される。

4かちコンピュータ本体16にインストールされる。こ ートプロックに替き込まれたローダに従ってRAM32 の所定の領域にロードされる。また、プリンタの機和毎 に用意されるプリンタドライバは、フロッピィディスク 2.2に予め格徴されており、所定のインストールプログ ラムを超動することで、フロッピィディスクドライブ2 のインストールされたプリンタドライバは、HDD41 に配値されており、コンピュータ本体16に幅原を投入 ティングシステムはHDD4.1に配信されており、コン ピュータ本体16に電弧を投入すると、HDD41のプ したときに、オペレーティングシステムに組み込まれ、

RAM32の所定の倒板にロードされる。

り、画像の処理を行いつつビデオドライベ52を介して 5受け取り、これを現在使う状態にあるプリンタ110 (以下、使う状態にあるのはブリンタ110として説明 ンピュータシステムによる印刷の様子について次に説明 する。図2は、コンピュータ本体16が扱う画像情報か ら印刷が行なわれるまでの処理の様子を示すプロック図 である。図示するように、コンピュータ本体16の内部 このアプリケーションプログラム51が、印字発令を発 5.3 が、画像情報をアプリケーションプログラム5.1か [0062] 以上説明したハードウェア構成を有するコ 行すると、コンピュータ本体16内のプリンタドライバ CRTディスプレイ12に画像を表示している。また、 で句作しているアプリケーションプログラム51によ を続ける)が印字可能な佰号に変換している。

荷磁散気モジュール57が億大られている。 印刷のため ける給紙および排紙についての給排紙設定に関するもの [0063] 図2に示した倒では、プリンタドライバ5 3の内部には、アプリケーションプログラム51が扱っ (階間ゲータ) に対してプリンタ110の第色の特性に **応じた色補正を行なう色補正モジュール55、色補正さ** りある面積での濃度を安現するいわゆるハーフトーンの 画像情報を生成するハーフトーンモジュール56が備え プリンタ110による印刷のための各配情報を設定する の徴類等の印刷の基本設定に関するもの、プリンタにお ている画像情報をドット単位の色情報に変換するラスタ ライザ54、ドント単位の色情報に安装された画像情報 れた後の画像情報からドット単位でのトナーの有無によ の各왭情報としては、印刷品質、色楠正、ハーフトーン られている。また、プリンタドライバ53の内部には、

が再接能のものとなっていることから、プリンク側に上 [0064] なお、いの联稿例では、ペーントーンキジ が、これに替えて、複続されるプリンタ110, 120 こ。沿年のフー声グリンタでは、内板すめコンピューガ ュール56は、コンピュータ10似に設けられていた 国にハーファーンキジュールを設ける構成としてもよ

記ハーフトーンモジュールの機能を持たせることは容易

正の情報は、色補正モジュール55に送られ、ハーフト **ーンの猶数の怙骸は、くーレトーンモジェーグ56に氷** られる。情報設定モジュール51は、ビデオドライバ5 2を介してCRTディスプレイ12に設定の内容を示す の発明の主要部としての表示制御部57 a およびプリン 一ル57を除いた各モジュールの動作は、周知のものな [0065] 情報設定モジュール57で設定された色補 国像を投示している。核磁設定モジュール57には、い タ状態受政部576が備えられている。情報数定モジュ ので、説明は原則として省略し、情報設定モジュール5 7 にしいたは、以下に説明する。

の動作によりCRTディスプレイ12にどのような画面 【0066】プリンタドライバ53は、その設定を改え ることにより、プリンタ110による印刷を積々コント ロールすることができるが、作業者は、そうした設定を 種情報を設定する作業を実行するのが情報設定モジュー **ル51である。ここでは、この情報設定モジュール51** が按示されるかを先に説明する。なお、この説明に当た り、このプリンタドライスが動作するオペワーティング システムとして、Windows95 (マイクロソフト **サめ行なったおく必要がある。 こうした印思のための名** 廿の商標)を例にとって説明する。

なわち、 [スタート] → [設定] → [プリンタ] の操作 【0067】作数者は、まずコンピュータ10を次のよ ログボックスをCRTディスプレイ12に表示する。 す を行なうことで、「ブリンタ」ウィンドウを聞く。女い で、そのウィンドウ上の目的のプリンタ(上記プリンタ 110であり、ここでは、機種名が「PR-00」であ るものとする) のアイコンをダブル・クリックして、そ のグリンタについたのウィンドウを聞く。その後、その **庁なって、そのプリンタについての各種情報を設定する** うに操作して、印刷のための各強情報を設定するダイア ウィンドウから [プリンタ] → [プロパティ]の操作を 「プロパティ」のダイアログボックスを設示させる。

中央に、プリンタ110の外観を模式的に示す絵図の画 10からの排紙に関わる情報を示す排紙掲示劃P3が表 図示するように、ダイアログボックスDB1には、その 数P1が表示されており、その画像P1の左側には、フ リンタ110への給紙に関わる情報を示す給紙掲示欄P 2 が衰示されており、画像P1の右側には、プリンタ1 【0068】 図3 は、その聞いたときの「プロパティ」 **のダイアログボックスDB1を例示する説明図である。**

は、アイコンの機能を備えており、この画像P1がマウ ス20によってクリックされると、前述した印刷の基本 設定を行なっための図示しないウィンドウが超動表示さ れる。なお、この「基本設定」のウィンドウについて [0069] 上記プリンタ110に対応した画像P1

2

は、この発明と直接関係しないことから説明を省略す

しの用紙トアイと5しのかセットの笛分とは、引き出し 100排出先を持つ10アントルチアンコニットと10 4, f15, f16が散けられている。各表示フィール ドf11~f16には、対応する結紙収材部の名前を示 ズを示す文字列エリアa2と、収納される用紙の粒類を 示す文字列エリア a 3 と、用板残量を棒グラフで示す用 低残盘メータ a 4 と、使用する給紙収納部を選択するた **−ルドf11~f16と、画像P1における給紙用の1 様L11, L12, L13, L14, L15, L16**に のフェイスダウントレイを備えている。給紙掲示機P2 **には、上記1 しの用紙トアイと5 つのかセットに対がす** めのラジオボタンュ 5 とが設けられている。 各表示フィ **げかめれ心に、結策の気花笆かつた、1 00 EE 策トフム る6つの表示フィールドf11, f12, f13, f1** と5つのカセットを備えており、排紙の収納部として、 す文字列エリア 8 1 と、収納される用紙(給紙)のサイ [0070] 画像P1で示されるブリンタ110は、 よったそれぞれ関連づけられている。

[0071] 各表示フィールドf11~f16の文字列 4]、「A3」、「B4」毎の複数の像補から避択され 「普通紙」、「再生紙」、「OHP」等の複数の候補か 「カセット5」、「カセット6」 といった予め定められ た文字列が示されている。文字列エリア82には、「A 5.強択された所望のものが示されている。 ラジオポタン た所望のものが示されている。文字列エリア a 3 には、 エリア81には、「用紙トレイ」、「カセット1」、 a 5は、マウス20によりクリックされてオンオフさ 「カセット3」、「カセット4」、 れ、使用する給紙収納部を示す。 「カセット2」、

ためのチェックボックスa8とが設けられている。各按・ ホフィールド f 2 1~ f 3 1 と、画像 P 1 における射紙 ピンユニットの10のピンと1つのフェイスダウントレ イに対応する11の数示フィールドf21, f22, f 23, f24, f25, f26, f27, f28, f2 9, f30, f31が散けられている。各数示フィール ドf21~f31には、対応する排紙収納部の名前を示 す文字列エリア a 6 と、ピンの使用権等の付加情報を示 す文字列エリア a 7 と、使用する排紙収納部を選択する は、引き出し換L21, L22, …, L31によってそ [0012] 排紙掲示楹P3には、上記10ピンマルチ 用の10のアンと10のフェイスダウントレイの哲分と れかれ昭湖ムドもれたいる。

[0013] 各表示フィールドf21~f31の文字列 エリアa6には、「ピン1」、「ピン2」、…「ピン1 0]、「ピン11」といった子め定められた文字列が示 長」、「係長」等の使用者(厳密には、使用するコンピ ュータ)の徴別名等が示されている。なお、微別名は、 されている。文字列エリアョ7には、「部長」、「糠

护粧筏小殻 P.3 の下側にある「アンネームの猛袋」のが タンちょ1をクリックすることで編集することが可能と

林冠2000-293333

9

る。使用者は、排出先ネームのデータ入力機 f dから所 こに出力文書を送るかを指定することができる。すなわ ュータからは、上配データ入力数 f d にセットした名前 クボックスcb1と、ソータとして使用することを指示 クスこも 1をクリックすることで、その排紙収納部のど も、このブリンタドライベの設定を行なっているコンピ の排紙収納部に出力文書を送ることを設定することがで 【0074】図4年、「アンギーd0筥杖」のボタンb t 1がクリックされたときに表示される「ピンネームの 羅集」のウィンドクWDを示す説明図である。図示する ように、この「アンネームの編集」のウィンドウWDに きる。なお、このとき、第2フィールドfdにキーボー ド18を操作して文字列を入力することで、排紙掲示점 は、使用権の設定を行なうことを指示する第1のチェン 国の排紙収納部の名前を踏んで、その後、チェックボッ P3の文字列エリアa7に「部長」、「駅長」、「係 する第2のチェックボックスcb2とが設けられてい 2 ន

とにより、ソータとして使用することを散定することが [0075] なお、「ピンネームの組集」のウィンドウ できるが、この設定がなされたときには、図5に示すよ WDの第2のチェックボックスc b 2をクリックするこ うに、排板掲示楹P3の文字列エリア81には、「ソー 長」等の使用者の競別名を表示させることができる。 タ11、「ソータ2」、…の文字が設示される。

[0016] 図3に戻って、上配給根掲示機P2の上側 る。また、非紙掲示偈P3の上側には、トナーの教金を 示すトナー液盘メータP5が設けられている。これらの K」、「キャンセル」の各ボタンbt2,bt3がそれ **には、プリンタ110の包存の状態を示すウィンドウP** 4点数けのれたこる。いいか、包拾の状態の一室とつた は、哲由状態、フゲイ状態、追信エラーの状態等がも 他にも、このダイアログボックスDB1には、

納部に、どういった粒類の用紙が収納され、その用紙の 数量はどれだけあるかを知ることができ、さらには、ラ ジオポタン a 5 を強択することで、使用する 1 の給紙収 納部を設定することができる。また、排板掲示機P3か さらには、チェンクポンクス88を協択することで、使 る。さちには、プリンタの絵図を示す画像P1をクリッ 【0011】 上記森成の「プロパティ」のダイアログボ ックスDB1によれば、給紙掲示棚P2から、各給紙収 用する1または複数の給紙収納部を設定することができ クすることにより、印刷の基本政定を行なうためのウィ ち、各排紙収納街についての使用権を知ることができ、 かれ取けられたいる。

[0078] 上近したCRTディスプレイ12への画面 表示は、プリンタドライバ53の情報散定モジュール5

S

ンドウの起倒も可能である。

7の処理ルーチンをCPU30が実行することで行なわ れる。この情報設定モジュール57の処理ルーチンにつ いて次に説明する。

[0019] 図6は、その情報設定モジュール51の処 理ルーチンを示すフローチャートである。この情報設定 **芍脂ケーケンは、 哲述したよいに、 プリンタに りょ たの** ウィンドウを聞いて、そのウィンドウから [プリンタ] → [プロパティ]の操作がなされたときに、実行関始さ [0080] 図示するように、CPU30は、処理が開 **スDB1を示す画像データをCRTディスプレイ12に** 投示するダイアログボックス投示の処理ルーチンを実行 で、その入力されたデータから、プリンタの結図の画像 P1がクリックされたか否かを判別して (ステップS3 テップS400)。 なお、入力された各種データがどう 始されると、まず、「プロパティ」のダイアログボック する (ステップS100)。その後、そのCRTディス プレイ12の投示画面を見た作数者によるキーボード1 て、各種データを入力する (ステップS200)。 次い と、ステップS400に処理を進めて、その入力された 各種データをRAM32上の所定の領域に配値する (ス いった意味を持つデータかは、予め用意した参照テープ **ケに眠らし合むせることで、そのゲータ入力齒の函数値** に対応した項目名を知ることができ、この項目名によっ 00)、ここで、クリックされていないと判別される 8およびマウス20を用いたデータ入力の操作を受け てRAM上の配像する位置が定まる。

リックされたと判別されると、前述した「基本設定」の [0081] 一方、ステップS300で、画像P1がク ウィンドウを投示する基本設定ルーチンに進む。

そのCRTディスプレイ12に投示された画像データを ボタンa5をクリンクする操作を行なう。ステップS2 00では、CPU30は、そのラジオボタンa5がクリ ックされた旨を示すデータを取り込む処理を行なう。ス テップ 8400では、そのクリックされたラジオポタン a 5 で示される「用紙トレイ」の旨のデータを、RAM 「プロパティ」のダイアログボックスDB1の画像デー 見ながちマウス20を操作して、例えば、給紙掲示档P 20 [用紙トレイ] の数示フィールド [11内のラジオ タをCRTディスプレイ12に設示するが、作業者は、 [0082] ステップS100では、図3に倒示する 32上の所定の領域に配憶する処理を行なう。

の配伍の作数を終了すると、作数者によった、故が画面 中の「OK」のボタント:2がクリックされたか否かを 判別して (ステップS500)、クリックされていない **掛合には、ステップS100に処理を戻して、この情報** [0083] ステップS400により、こうしてデータ 設定処理ルーチンを繰り返し実行する。一方、ステップ S500で、「OK」のボタンb t 2がクリックされた と判別されると、この情報設定処理ルーチンを終了す

S S

パティ」のダイアログボックスDB1のペースとなるペ モリ33に転送する (ステップS120)。 ここで、ペ る。即ち、図示するように、給紙掲示機P2の各表示フ イールド 11~116においては、サイズの文字列エ 囚りはそのダイアログボックス数示の処理ルーチンを示 すフローチャートである。CPU30は、ステップS1 00に処理が移ると、図7に示すように、まず、「プロ ース画像データDTをRAM32から配み込み (ステッ **一ス画像ゲータDTとは、図3で示したダイアログボッ** クスDB1の画像から変化し得るパーツを除いた画像を リアa2と、種類の文字列エリアa3と、用板残量メー り、排板掲示欄P3の各数ポフィールドf21~f31 においては、付加情報の文字列エリアa7と、チェック ボックス88内とが空間となっており、さらには、ウィ ンドウP4の内包、トナー製団メータP5の内部とが的 **悩となっている回像の回像ゲータが、牧示画像ゲータと** プS 1 1 0) 、そのペース画像ゲータDTを按示画像メ 【0084】女に、ステップS100で架行されるダイ アログボックス表示の処理ケーチンにして「辞述する。 数わすもので、この画像は図8に示すようなものとな タョ4内と、ラジオボタン85内とが空極となってお して投示回復メモリ33に転送される。

テップS130)、その各型データd1~dnを、設示 [0085] 続いて、CPU30は、前回処理時までに ステップS400で配億した各種データd1~dn(こ こで、nは任意の正数)をRAM32から既み込み (ス 画像メモリ33に格納される安示画像データの所望の質 換にそれぞれ行行かる (ステップS140)。 いの格 果、寂示画俊メモリ33に格納される表示画像データ

は、図9に示すように、ラジオボタン85、竹加情報の 文字列エリアa7、およびチェックボックスa8年に各 れた画像を示すものとなる。なお、この時点で空榻とな エリア82および種類の文字列エリア83と、用紙残量 哲ゲータ q 1 ~ q n に 基乙<文字も C<は 絵図 が描画さ **っているのは、給紙掲示楹P2におけるサイズの文字列** メータa4の内部と、ウィンドウP4の内部と、トナー 数由メータP5の内部だけである。

0)、プリンタ110から、そのプリンタ状態の情報を の情報としては、レディ信号等のプリンタの動作状態を タの状態をトナー残虫センサや給紙残虫センサ等の各種 は、現在使う状態にあるプリンタ110に対して、プリ ンタの状態についての情報を要求して (ステップS15 **受け取る (ステップS160)。 ににた、プリンタ状態** 8紙等の消耗品の残益を示す情報や、プリンタで操作べ 芍) 毎も含まれる。プリンタ110, 120は、プリン カンキやプリンタインジンへの監御指令争むの被出する 示す情報は勿論のこと、プリンタで使用されるトナー、 **ネケから数定されれ情報(給紙のサイズ、給紙の鑑額** [0086] ステップS140の実行後、CPU30

て、コンピュータ10はそれらプリンタの状態を受け取 **機能を備えており、ステップS150,160によっ**

テップ 8180)。この結果、投示画像メモリ33に特 ら、給紙残虫、トナー残虫、プリンタの動作状態を示す と、トナー残盘メータP5とに文字もしくは絵図が描画 でプリンタ 110から受け取ったプリンタ状態の情報か 数示データを生成して(ステップS110)、その投示 データを、投示画像メモリ33に格納される表示画像デ ータの前配空間となった各領域にそれぞれ付加する(ス [0087] その後、CPU30は、ステップS160 給板掲示楹P2における文字列エリアa2、文字列エリ **耕される表示画像データは、図9の状態から、さらに、** ア
ョ
3 および用紙残虫メータ
ョ
4 と、
ウィンド
ウ
P
4 された画像を示すものとなる。

「プロパティ」のダイアログボックスDB1がCRTデ 90の実行後、「リターン」に抜けてこの処理を一旦枠 [0088] その後、CRTC38により、費示画像メ ゲィスプレイ12における画像の表示を制御する(ステ イスプレイ12に投示されることになる。ステップ51 モリ33に配位される表示画像ゲータに基心いたCRT ップ5190)。この結果、例えば図3に示すような、

て、その後、前述したようにデータ入力の作業がなされ 【0089】こうしてCRTディスプレイ12に安示さ れた「プロパティ」のダイアログボックスDB1を用い ることになる (図6のステップ5200)。

されるが、このダイアログボックスDB1には、プリン 【0090】以上のように権戍されたこの第1 安街例で は、「プロパティ」のダイアログポックスDB1が散形 リンタ110からの排紙に関わる情報を示す排紙掲示機 P3とが、引き出し様L11~L16, L21~L31 タの外観を模式的に示す絵図の画像P1と、プリンタ1 10~の給紙に関わる情報を示す給紙掲示欄P2と、プ によった関連なけた教示される。

【0091】このため、給紙設定と排紙設定の両方を行 なおうとする際に、従来のようにカードの切り替えを行 なう必要がなく、また、給紙、印刷、排紙といった一道 に、この実拡倒では、プリンタ110を画像P1で示さ の処理の関わり合いを知ることができることから、デー タスカの操作性が低れているという効果を奏する。特 れる絵図から知ることができることから、数示が見易

[0092]また、この実施例では、給紙掲示楹P2に トに対応するラジオボタンョ5が設けられており、この ラジオボタン85をクリックすることにより、使用した い給紙収納部を選択することができる。このため、デー **は、結柢収粧的でも310の用紙トァイと500カセッ** タ入力の操作性がより低れている。

[0093] さちに、この映権倒では、各格無収納部に

S

なわち、ダイアログボックス設示処理ルーチンのステッ

(13)

特開2000-293333

1

5、使用者は、プリンタ110が離れたところにあって **ータから知ることができる。このため、印刷処理の生産** も、用紙トレイやカセットの用紙数量を手元のコンピュ 対応して用紙敷曲メータョ4が扱示されていることか 性を高めることができるといった効果を費する。

既収納部である10のピンと1つのフェイスダウントレ [0094]この実态例では、排板掲示楹P3には、排 出力したい。排紙収納部を選択することができる。このた イに対応するチェックボックス88が設けられており、 このチェックポックス88をクリックすることにより、

て、「部長」、「課長」、「係長」等の使用者の職別名 **が示されていることから、使用者は自分の出力文替を探 す手間を軽減することができる。このため、印刷処理の** [0095] この実施例では、各排紙収納部に対応し め、データ入力の操作性がより低れている。 生産性をより高めることができる。

ンタ110の勧作の状態を手元のコンピュータから知る ことができる。この結果、印刷処理の生産性をより高め [0096] この状态回では、「プロパティ」のダイア ログボックスDB1に、プリンタ110の動作の状態を ホナウィンドウア4が設けられている。 このため、使用 省は、プリンタ110が離れたところにあっても、プリ ន

メータP5が設けられている。このため、トナーの残由 [0091] この契槗例では、「プロパティ」のダイア ログボックスDB1に、トナーの残由を示すトナー残由 を手元のコンピュータから知ることができる。この描 果、印刷処理の生産性をより高めることができる。 ることができる。

[0098] 第1 実施例を改形することで、この発明の 3における文字列エリブa6に、ピン (フェイスダウン **加えて、この第1の效形倒では、アンにおける排板の取** り残しの有無もこの文字列エリア86に投示し得る構成 **戦権の街の形態にして人牧に説明する。 終1の奴形倒江** 次のようなものである。第1 **実**衒例では、俳紙掲示楹 P トレイも含む)の使用権を安示していたが、この格成に 8

ルドf24の文字列エリアa6には、排紙の取り残しが [0099] 図10は、この斑形例のダイアログボック ボックス内の主要部分を示す説明図である。図示するよ ス表示の処理で表示される「プロパティ」のダイアログ **シに、护棋拖手握P3における「ピン4」の牧示フィー** あることを示す「排紙あり」との数示がなされる。 **\$**

ンタ120は、10ピンマルチピンユニットの10のピ ンと1 しのショイメダウントワイド、 各アン、トレイ年 に排紙の取り残しを検知する排紙取り残しセンサを備え る構成とする。このセンサは、光学的に排紙の有無を検 ログボックス投示処理ルーチンを次の格成に替える。す [0100] 辞しくは、この知1の変形例におけるプリ 出するものである。そして、CPUで実行させるダイア

10が絡れたといろにむったも、10アントグチアンゴ とを手元のコンピュータから知ることができる。このた め、印刷処理の生産性を、より一層高めることができる [0101] この構成によれば、使用者は、プリンタ1 コットやフェイスダウントレイに用紙が取り残されたこ といった効果を抜する。

とが可能となっている。しかしながら、これら11の路 は、印刷条件によって選択不可能となった排紙収納部の 数示フィールドf21~f31を空間で置き換える構成 [0102] 第2の変形例を衣に説明する。 第1実権例 **妖散は必ずしも顕衣戸能ではなく、母慰条年によったは** やは、 护紙収益 哲である 10のピンと 10のフェイスタ **ウントワイに対応する110数ポワメールドf21~f** これら収納部から排紙先として所望のものを避択するこ 31の全てに、排紙収納部の名前等が扱示されており、 強択不可能となり得ることがある。この第2の変形例 を経える。

[0103]この第2の斑形倒は、第1架植倒と比較し て、CPU30で実行するダイアログボックス投示の処 **廻が相違し、その他のソフトウェアおよびハードウェア** は回しためる。

[0104] 図11は、ダイアログボックス衰示の処理 S140まで契行して、その後、RAM32から航み出 242)。ここで、肯定判別されると、この自身以外の した各種データ 4 1~ 4 7 の内から排紙掲示値 P 3 の文 字列エリア a 7 に対応する項目を抽出し、これらデータ の中にこのコンピュータ10を使用している自身以外の 徴別名が配値されているか否かを判別する(ステップS 毎別名に対応するデータが転送された表示画像メモリの **寮示フィールド f 2 1 ~ f 3 1 の餌壊をスペースで置き** 哲える (ステップS244)。 その後、第1実施例と同 処理が開始されると、第1 実施例と同じ処理をステップ のこの変形例の特徴部分を示すフローチャートである。 CステップS150に処理を進める。

ときには、ステップS244の処理を行なわずに、その [0105] なお、ステップS242で否定判別された ままステップ S150に処理を進める。

ボックス内の主要部分を示す説明図である。図示するよ 「部長」、「係長」の使用権を示している。このコンピ **うに、排紙掲示機P3の第1の表示フィールドf21と** [0106] 図12は、この凝形側のダイアログボック ス数示の処理で数示される「プロパティ」のダイアログ 第3の数示フィールドf23とが空樹となっている。 匝 取示フィールド f 2 1, f 2 3 は、触 1 缺 指 倒 で は、

長」、「係長」に対応する表示フィールド121, 12 目でわかる。このため、データ入力の操作性がより一層 3 は空樹となっていることから、磁状できないことが-できない。この実権例では、図示するように、「部 **優れているという効果を葵する。**

この第3の変形例では、ソータとしての使用の設定によ 例では、排紙収納部の使用権によって表示フィールド! って投示フィールドf21~f31の投示を制限する構 [0107] 第3の変形例を次に説明する。 第2の変形 21~f31の表示を制限していたが、これに替えて、

S140まで実行して、その後、RAM32から既み出 4)。その後、第1実施例と同じステップS150に处 【0108】図13は、ダイアログボックス教示の処理 処理が開始されると、第1 実施例と同じ処理をステップ した各種データ d 1~d 7の内から排紙掲示欄 P 3の文 の中にソータとして使用する旨が配億されているか否か を判別する (ステップS342)。 ここで、肯定判別さ れると、そのソータとして使用する旨を示すデータが転 送された数示画像メモリの表示フィールドf21~f3 字列エリア a 7 に対応する項目を抽出し、これらデータ のこの変形例の特徴部分を示すフローチャートである。 1の領域をスペースで置き替える (ステップS34

ន

【0109】なお、ステップS342で否定判別された ときには、ステップS344の処理を行なわずに、その [0110] 図14は、この変形例のダイアログポック ままステップ S150に処理を進める。

うに、排紙掲示欄P3のソータとの表示がなされている 第4ないし第1の投示フィールド f 24~f 27以外の ス表示の処理で投示される「プロパティ」のダイアログ ボックス内の主要部分を示す税明図である。図示するよ 数示フィールドf21~F23, f28~f31は全て **砂樹となっている。**

合、その使用が設定されていない排紙収納部は排紙の出 力先として疑択することができない。この第3の変形例 では、図示するように、ソータとしての使用が設定され [0112] 第4の変形例を次に説明する。第2の変形 タとしての使用の設定によってその表示を制限していた が、これに替えて、この第34変形例では、設定された 給低の鐘類によって表示フィールド 510表 **たいない 学紙 反推的に 対応する 数ポフィールド 521~** 翌択できないことが一目でわかる。このため、データ入 例では、排紙収納部の使用権によって投示フィールド! 21~f31の表示を制限し、第3の変形例では、ソー 力の操作性がより一層優れているという効果を奏する。 f23, f28~f31は空間となっていることから、 【0111】一般に、ソータとしての使用を行なう場 **\$**

【0113】図15は、ダイアログボックス接示の処理 ಜ

「係長」の数定されたいる辞紙収差部は強択することが

ュータ10の使用者が「髁長」である場合、

示を制限する権成とした。

(14)

特開2000-293333

٠

る。これらカードCD1~CD6の内のいずれかが、オ ペアータによった、タウス20を被作することにより暗 S140まで実行して、その後、RAM32から既み出 にある給紙の種類を示すデータを抽出し、この給紙の遺 した各種データd1~d7の内から現在使用し得る状態 類によって送れない排紙収納部があるか否かを判別する (ステップ 8442)。ここで、肯定判別されると、そ **心理が開始されると、第1 実拡例と同じ処理をステップ** のこの変形例の特徴部分を示すフローチャートである。 53

ときには、ステップS344の処理を行なわずに、その [0114] なお、ステップS442で否定判別された **ままステップS150に処理を進める。**

える (ステップS444)。その後、第1実紘例と同じ

ステップS150に処理を進める。

の送れない排紙収納部に対応する表示画像メモリ上の表 **示フィールド f 2 1~ f 3 1の倒板をスペースで置き替**

うに、給紙掲示欄P2の第1の数示フィールドf11内 紙が選択されている場合、そのOHPの用紙は、10ピ では、図示するように、フェイスダウントレイに対応し [0115] 図16は、この変形例のダイアログボック た第11の数示フィールドf31以外の数示フィールド 0 アントルチアンユニットは協抜たきないことが一目や ボックス内の主要部分を示す説明図である。図示するよ のラジオボタンa5がクリックされて、「OHP」の用 ンマルチピンユニットから排出することができず、フェ **人メダウントフムむのつむ控刊がわかない。 いの味核密** f21~f30は全て空櫃となっている。このため、1 わかる。このため、データ入力の操作性がより一層優れ ス表示の処理で表示される「プロパティ」のダイアログ ているという効果を奏する。

うことで、その空橇となった表示フィールドを元の内容 印刷条件によって選択不可能となった表示フィールド! 21~f31を空櫓で置き換えるように構成されていた が、これら空間は必ずしも印刷条件に従う固定的なもの とする必要がない。使用者が自分にとって有効な排紙先 と判断する投示フィーケドについては、年紀の媒作、例 えば、空機となった表示フィールドのクリック等を行な が書かれた状態に復元して、表示される表示フィールド [0116] なお、哲問第2ないし第4の預形図がは、 の範囲を拡大する構成としてもよい。

する。第2実施例は、第1実施例と比較して、ダイアロ [0117] 次に、この発明の第2映施例について説明 の他のソフトウェアおよびハードウェアについては同一 グボックス投示の処理によって接示される「プロパテ 4」のダイアログボックスの内容が相違するだけで、 の構成を備える。

パティ」のダイアログボックスDB2を例示する説明図 5)のプリンタドライバから表示されるものである。こ [0118] 図17は、この第2映権例における「プロ である。このダイアログボックスDB2は、コンピュー 20 (ここでは、被鑑名「PR-11」であるものとす タネットワーク 150に接続される2番目のプリンタ1

「情報」、「詳細」、「共有」「用紙設定」、「詳細設 定」、「ユーティリティ」の6 粒類のカードCD1, C **D2, CD3, CD4, CD5, CD6が用食されてい** の「プロパティ」のダイアログボックスDB2には、

合され、図形P11の右側には、複数(この例では、5 [0119] 図17には、「幹御設定」のカードCD5 CD5には、その中央に、略四角形の図形P11が描か れ、その図形P11の左回には、複数(この倒では、3 つ)の模長の長方形の図形P21, P22, P23が接 (つ) の植長の長方形の図形P31, P32, P33, p る。ダイアログボンクスDB2の「똮插散だ」のカー「 が関かれたダイアログボックスDB2が例示されてい 択されて、ダイアログボックスDB1に敷示される。 2

おり、図形P21~P23は、プリンタ110ドセット **P35は、プリンタ110にセットされた5つの排紙収** 3の内部には、それぞれの対応する部分における設定の [0120] 図形P11は、プリンタ110に対応して された3つの結束设を由い対応しており、図形P31~ 統部に対応している。これも図形P11、P21~P2 内容が表示可能となっている。 ន

34、 P35が接合されている。なお、各図形間の接合

的分のラインは、消去されている。

[0121] 図形P11、哲衒したようにプリンタ11 0 に対応していることから、その左右には、中型品質に **くは、「印慰品質」、「マイクロウィーブ」、「双方向** 印刷」、「カラー調整」についての情報が、表示エリア **関わる基本設定についての情報が数示されている。詳し**

[0122] 「印刷品質」は、印刷する解像度を示すも 「ファイン」および「スーパファイン」は、頃に、36 ン」のいずれかが数示される。ここで、「ドラフト」、 0×360 (dot), 720×360 (dot), 7 ので、「ドラフト」、「ファイン」、「スーパファイ E1, E2, E3, E4に数示されている。 ಜ

つのドットを重ね打つことにより、印刷の品質を高める 「マイクロウィーブ」は、プリンタに備えられる機能で ことができる。この機能がオンされているかオフされて **あり、異なるヘッドが同一のラインを走査することで1** 20×120 (dot) の解像度を示すものである。 40

[0123] 「双方向印刷」は、プリンタに備えられる とにより、印刷の速度を高めることができる。この機能 ラー調整」は、色補正に関わる各組の情報を設定するも 機能であり、異なるヘッドが左右双方向から移動するこ がオンされているかオフされているかが示される。「カ ひむ、「ドウイベによる色補圧」、「アデオ/デジタグ テレビカメラモード」、「I CM」のいずれかが表示さ いるかががかれる。

[0124] 上記「印刷品質」、「マイクロウィー

တ္သ

特置2000−293333

ブ」、「双方向印刷」、「カラー陶製」についての荷輓 は、図形P11の上倒に散けたスライドレベー型のボタ ンE10を閲覧することで設定される。

[0125] 算細には、図17に示すように、ポタンE れい」と「遠い」の文字が明示されており、スライドレ 上記のように「きれい」と「遠い」といったパラメータ れに対して、「用紙稽類」のデータに他の用紙種類が設 定されている場合には、他の複数パラメータ値、具体的 い」の内から題択した任食の2つのパラメータ値が表示 が、印刷品質がやや劣ることを収味しており、この「適 い」も印刷品質の程度を定めるパラメータ値の一種であ 10として牧形されるスライドレベーの回越には、「き り、「きれい」と「速い」の内のいずれかを磁択するこ 値ではあるが、これは、設定される「用紙種類」のデー タに「笹通紙」が設定されているときのものである。こ とができる。なお、このボタンE10による選択肢は、 される。なお、ここか「遠い」とは、印刷速度は強い パーの部分をマウス20によりドラックすることによ には、「よりきれい」、「きれい」、「標準」、「選

苧」、「強い」といったパラメータ値は、印刷の品質の ータ値から、前述した「印刷品質」、「マイクロウィー ブ」、「双方向印刷」、「カラー閲覧」を求める処理を 以行している。この状めれ結果が、上記図形P110内 なお、これら表示エリアE1, E2, E3, E4は、マ ウスによってクリックされることで、複数の遊択肢を格 で、「印刷品質」、「マイクロウィーブ」、「双方向印 **削」、「カラー調整」の各項目の内容を変更することが** 程度を段階的に定めるものであり、このスライドレバー 形のボタンE10により一のパウメータ値が鉛択される と、このコンピュータ10では、その強択されたパラメ 治するブルダウンメニューが聞く構成となっており、こ [0126] 上記「よりきれい」、「きれい」、「標 節の衰示エリア臣1, 臣2, 臣3, 臣4に殺示される。 のプルダウンメニューから所図のものを強択すること

[0121] 図形P21~P23の内部には、「用紙サ イズ」、「用紙粗類」、「印刷方向」についての情報が それぞれ要示されている。これらの表示内容は、「用紙 なお、この実施例では、図形P21~P23の内部の配 についての情報がわかるように構成されているだけであ るが、これに替えて、第1 実施例と同様に、ラジオボタ ン毎により、図形P21~P23から一を踏択し締る構 成とすることで、使用したい給紙収託部を踏択できるよ **戦から、「用紙サイズ」、「用紙鑑賞」、「印刷方向」** 政定」のカードCD4によって変更することができる。

【0128】図形P31~P35は、哲逆したように、

わる情報を表示する構成とすることもできる。なお、図

示の倒むは、内部に挙に数形を行なっていない。 1の内 的には、第1実施例と同様に、チェックボックスを設け [0129] なお、図形P31~P35の上部には、印 到部数を設定するためのデータ入力樹臣 1 1 が設けられ り、ソータとして使用する旨を表示することができる。 たり、「部長」、「謀長」等で示す使用権を数示した

パティ」のダイアログボックスは、CPU30により製 行されるダイアログボックス表示の処理ルーチンによっ データを表示して、投示の内容が変化するパーツについ ケンは、第1実粒例のそれとほぼ同じものであり、ここ では詳しい説明を省略するが、要は、ベースとなる画像 [0130] 以上のように表示内容が定められた「プロ て表示される。このダイアログボックス投示の処理ルー ては、前回処理時までに配億した各種データから内容を **定めて投示するように構成されている。**

[0131] 以上のように構成されたこの第2映施例で は、「プロパティ」のダイアログポックスDB2が教示 されるが、このダイアログボックスDB1の「幹格数

給紙収紙的に対応した図形P21~P23と、排紙収納 的に対応した図形P31~P35とが、 被合した状態に 定」のカードには、プリンタに対応した図形P11と、 てった脳道ムサケ牧がされる。

[0132] このため、給紙散定と排紙設定の両方を行 なおうとする際に、従来のようにカードの切り替えを行 なう必要がなく、また、給紙、印刷、排紙といった一道 の処理の関わり合いを知ることができることから、デー タ入力の操作性が低れているという効果を奪する。

広した図形P11の内部に、印刷品質に関わる基本設定 ことができる。この結果、データ入力の操作性がより低 【0133】また、この第2架簡例では、プリンタに対 印刷品質に関わる基本数定についての情報を容易に知る についての情報が安示されていることから、使用者は、

は、マウス20の数作により強択可能となり、その避択 がなされたときに、プルダウンメニューからその情報を することが容易である。この結果、データ入力の操作性 **双叉しうる構成となっていることから、基本設定を変更** [0134] さらに、それら基本数定についての情報 がより低れている。

[0135] 第2 契約例を変形することで、この発明の 奥塩の他の形態についた次に説明する。図18は、第2 実施例の変形例における「プロパティ」のダイアログボ 2.実施例とほぼ同様の図形P11、図形P21~P23 および図形P31~P35が表示されている。 第2実施 ックスDB3を倒示する説明図である。このダイアログ ポンクスDB3の「幹衝数所」のカードCD5には、秘 例と比較して相強するのは、プリンタに対応する図形P 11に表示される内容が相違する。

50 【0136】 図水するように、いの效形図がは、図形 P

9

この表示は、強択された給紙収制部から強択された排紙 収納的までを、矢印の付いた緑分LNなもで結ぶことで 1.1の内部には、プリンタにおける印刷時の用紙の췶送 異路が、矢印の付いた様分LNにより表示されている。

[0137] こうした構成の変形例では、使用者は、ブ リンタにおける印刷時の用紙の概法経路を知ることがで きる。この結果、給紙の位置や排紙先やその搬送経路を 一日で知ることができる。

[0138] なお、この変形例では、搬送経路を矢印の 象分で表示していたが、用紙が頃に移動していくような アニメーション画像でその被池箱路を示す構成とするい

で被面であることを示している。こうした構成の政形例 表示する構成とすることもできる。図19は、绯紙され たときの用紙の表現を示す一例としてのダイアログポッ [0139] さらには、排紙されたときの用紙の投裏を 用紙の片面に ハッチングを入れた画像 P P が表示されて いる。そのハッチング面は文魯が描かれているものとし クスロB4を例示する説明図である。図示するように、 によれば、用紙の表裏を容易に知ることができる。

本発明は、こうした実拡例に何時限定されるものではな く、本発明の要旨を逸脱しない範囲において粒々なる態 [0140] 以上、本発明の実施例を辞述してきたが、 状にて炭疽することができる。

[図面の簡単な説明]

ノステムのハードウェアの概略権成を示すプロック図で [図1] この発明の第1実施例を適用するコンピュータ

ຂ [図2] コンピュータ本体16が扱う画像情報から印刷 が行なわれるまでの処理の様子を示すプロック図であ

[図3] 「プロパティ」のダイアログボックスDB1を 例示する説明図である。 **【図4】「ピンネームの猫袋」のボタンbt1がクリッ** クされたときに表示される「ピンネームの編集」のウィ ンドウWDを示す説明図である。 [図5] ソータとして設定したときの排紙掲示機P3の 一例を示す説明図である。

【図6】CPU30で実行される情報設定処理ルーチン を示すフローチャートである。

[図1] ダイアログボックス投示の処理ルーチンを示す フローチャートである。

【図9】各種データ d 1~ d nの付加された後の穀示画 [図8] ベース画像データDTを示す説明図である。

[図10] 第1の変形例で表示される「プロパティ」の [図11] 第2の変形例におけるダイアログボックス数 ダイアログボックス内の主要部分を示す税明図である。 象データを示す説明図である。

特開2000-29333

•

[図12] 第2の変形例で表示される「プロパティ」の [図13] 第3の変形例におけるダイアログボックス数 ゲイアログボックス内の主要部分を示す説明図である。 示の処理の特徴部分を示すフローチャートである。

[図14] 第3の歿形倒で投示される「プロパティ」の [図15] 第4の疫形例におけるダイアログボックス教 ダイアログボックス内の主要部分を示す以明囚である。 示の処理の特徴的分を示すフローチャートである。

[図1.6] 第4の変形例で表示される「プロパティ」の [図17] 第2実核例における「プロペティ」のダイア ダイアログボックス内の主要部分を示す説明図である。 ログボックスDB2を例示する説明図である。 2

[図18] 第2実섪例の歿形例における「プロパティ」・ [図19] 排紙されたときの用紙の数異を示す一例とし のダイアログボックスDB3を例示する説明図である。 CのダイアログボックスDB4を例示する説明図であ

[年号の説明]

10…コンプュータ

20 12...CRTF1X7V1 16…コンピュータ本体

18…4-4-81

20....

22…フロッピィディスク

24…フロッピィディスクドライブ

31 ··· ROM

3 2 ··· R AM

34…マウスインタフェース 33…我小国彼メルリ

3 5…キーボードインタフォース

36...FDC

37...HDC

38 ... CRTC

39…プリンタインタフェース 4 0 …ネットワーク制御回路

4 1 ... HDD

5 1 …アプリケーションプログラム

52…とデオドライバ

53…プリンタドライベ 54…ラスタライザ

\$

55…色補圧ホジュール

56…くーレトーンホジューク 5.7…信格数院ホジューク

5 7 a … 数示整御部

57b…ブリンタ状協受取部

100…コンピュータ

110, 120…プリンタ 130…サース

150…コンプュータネットワーク

20

示の処理の特徴部分を示すフローチャートである。

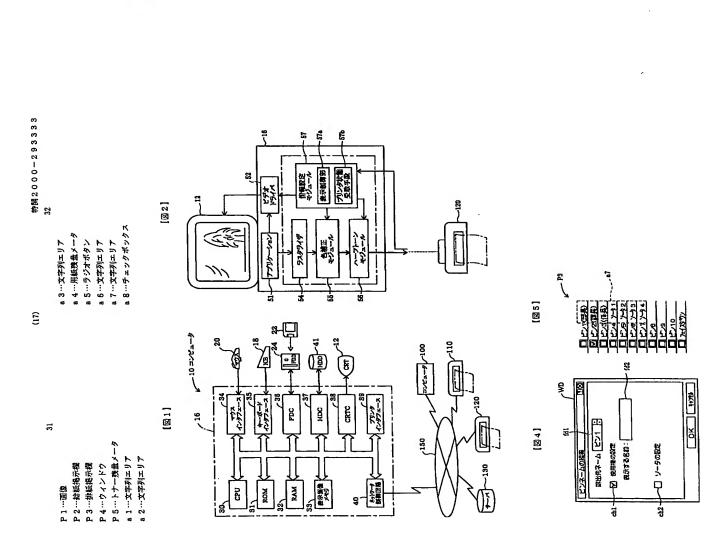
[🖾 3]

2

F13 -

116 -

7.16 . ¥.



各数系字一分を表示原像メモリに転送 --- S180

CRTディスプレイへの表示

1.46

ブリンタ状態の情報から、用紙改書、トナー改書、 ブリンタの動作状態の表示データを生成

プリング状態の情報の受け取り

プリンク状態の情報を要求

本本を定かチンへ

7-3E#

2

ゲータ41~山を表示層像メモリに転送

前回処理時までの各種データ d1~dnをRAMから競み込み

ペース開催ゲークBDを 表示価値メモリに転送

₹-9.XJ ~ \$200

ペース国像デーがBDを

RAMMSKARA

ダイアログボックス表示

図7

6 - 114 P. J.

Ë.

[9<u>8</u>]

情報政定処理ルーナン

ガイプログボックス表示

ŗ

Z

[6||

- O STREET BAR *0 Extra 18*

- O DESCRIPTION

13

[810]

O THE BENNERAL THE PARTY OF THE O THE PASSAGE

1

San Barrell

400 THE O O THE STATE OF

f14 1

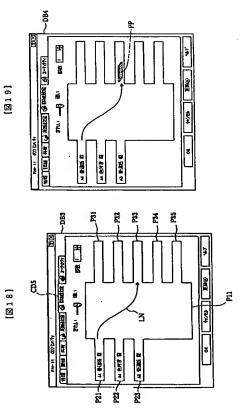
r12

ដ

đ.

[88]

13-50



フロントページの統さ

ドラーム(参考) 20061 AP01 BB10 BB11 CQ24 CQ25 CQ34 CQ39 CQ40 CQ41 HJ03 HJ04 HKO5 HWO5 HN17 HN18 H017

5B021 AA01 AA02 BB01 KK00 KK06
KK07 NN00
5E501 AA01 BA05 CA03 CB02 CB09
DA03 EA05 EA15 EB05 FA08
FA14